113. *Ueber eine neue Hartmeyeria aus Japan.*

Von Asajiro OKA, M.I.A.
Tokyo.

(Comm. Oct. 12, 1929.)

Die interessante Monascidien-Gattung *Hartmeyeria,* welche gewissermassen die Charaktere von Cynthiiden und Molguliden in sich vereinigt, ist gegenwärtig nur in zwei Arten bekannt: *H. triangularis* Ritter[1] von den Aleuten und *H. monarchica* Hartmeyer[2] von Aden. Es liegen mir nun drei Exemplare einer neuen Art vor, die zweifellos zu dieser Gattung gehört, von den beiden genannten Arten jedoch durch die abweichende Beschaffenheit der Tentakel sowie das Fehlen der atrialen Siphonalpapillen sich sofort unterscheiden lässt.

Hartmeyeria orientalis sp. nov.

Der Körper ist mehr oder weniger eiförmig, breiter als lang, seitlich etwas zusammengedrückt. Die beiden Körperöffnungen liegen auf kurzen kegelförmigen Siphonen am Vorderende, ziemlich weit von einander entfernt, der Branchialsipho am ventralen Rande, der Atrialsipho dem dorsalen Rande genähert. Von der Mitte des Hinterendes entspringt ein scharf abgesetzter, dünner, aber ziemlich langer Stiel, der an seinem Ende sich in einzelne Haftfortsätze aufspaltet, an denen Sandkörnchen hängen. Die Oberfläche des Körpers, mit Ausnahme von Siphonen und Stiel, die glatt und nackt sind, trägt einen dichten, einheitlichen, aber wenig dicken Belag von Sandkörnchen, zwischen denen kurze, teilweise verästelte dornartige Fortsätze des Zellulosemantels sichtbar sind. Das Tier ist an sich farblos; seine Farbe ist durch den schwarzen Sandbelag bedingt, der zugleich die nicht bedeckten Körperteile, d.h. die Siphonen und den Stiel sehr augenfällig macht.

Die mir vorliegenden Exemplare sind annähernd gleich gross; sie messen basoapikal ca 9, dorsoventral ca 12, lateral 7.5 mm.; die Länge des Stieles beträgt 17–19 mm., die Entfernung der Körperöffnungen ca 9 mm.

---

1) Ritter, W. E. The Simple Ascidians from the Northeastern Pacific in the Collection of the United States National Museum. Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. **45** (1913).

2) Hartmeyer, R. Miscellanea Ascidiologica. Mitt. a. d. Zool. Mus. Berlin, Bd. **10** (1922).

Der Zellulosemantel ist ganz dünn, hautartig und durchscheinend. Er weist an der gazen Aussenfläche die oben erwähnten Dornfortsätze auf, die aber kaum über den Sandbelag hervorragen.

Der Innenkörper ist sehr zart und ganz durchsichtig. Die inneren Siphonen sind gut entwicklt, beide sind deutlich 4-lappig. An der Basis des Branchialsipho spannt sich ein sehr dünnes, ringförmiges Velum aus. Der Tentakelträger, der dicht hinter diesem liegt, ist stark ausgebildet und ragt mit seinem distalen (der Branchialöffnung zugekehrtem) Rande in den Siphonenraum vor, ein zweites Velum vortäuschend. An der Basis des Branchialsipho beobachtet man ebenfalls ein ziemlich breites atriales Velum. Atriale Siphonalpapillen, die die beiden bereits bekannten Arten charakterisieren, habe ich nicht auffinden können.

Die Muskulatur bildet ein ziemlich lockeres Maschenwerk, und ist an den Siphonen am stärksten entwickelt; die Längsmuskelzüge verlaufen in gewissen Abständen von einander, während die Ringmuskulatur eine dichtere Lage bildet. Längs des dorsalen und ventralen Randes lassen sich diese beiden Muskelgruppen bis an die Basis des Körpers verfolgen, während sie an den Körperseiten nicht über die Mitte hinausreichen, so dass die hinteren seitlichen Partien muskelfrei sind.

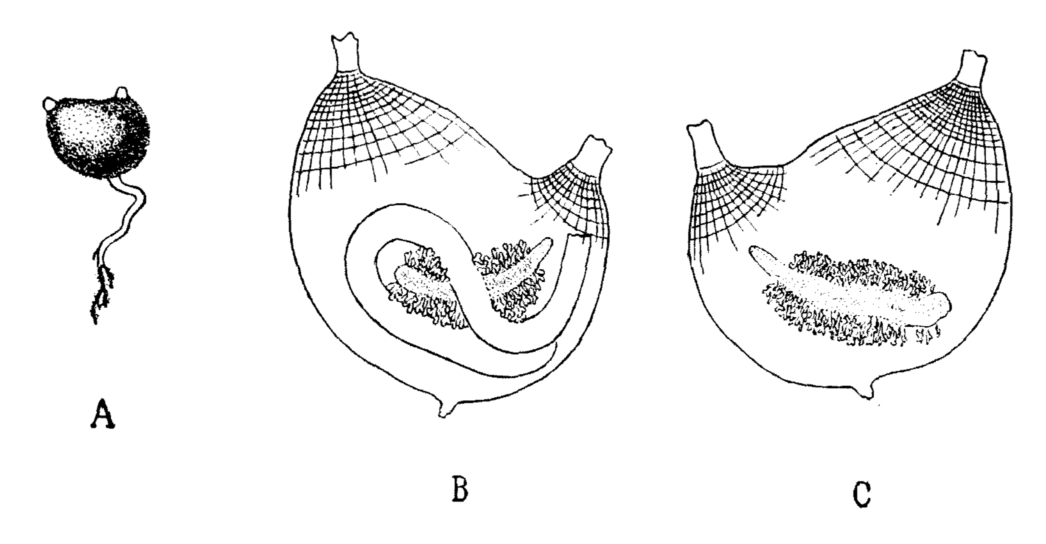
Die Tentakel sind, im Gegensatz zu denen der anderen Arten, gross und buschig. Es lassen sich Tentakel 1. bis 3. Ordnung unterscheiden, wenn auch die der nämlichen Ordnung nicht immer gleich gross sind. Im ganzen zählt man ca 16 Tentakel, die regelmässig nach dem Schema 1-3-2-3-1 ... angeordnet sind. Die grösseren Tentakel tragen Fiedern bis zur 4. Ordnung.

Das Flimmerorgan hat einen regelmässig kreisförmigen Umriss, indem die beiden Schenkel des Hufeisens sich berühren, ohne einwärts zu krümmen; seine Oeffnung ist genau nach vorn gewandt.

Der Kiemensack besitzt jederseits 6 Falten; Falte II ist rudimentär und wird durch ein einziges inneres Längsgefäss repräsentiert. Intermediäre innere Längsgefässe fehlen. Die Zahl der inneren Länsgefässe auf den Falten stimmt mit der bei *H. monarchica* vollkommen überein, indem das Schema lautet: D-7-1-7-5-5-3-E. Von den Quergefässen kann man vier, stellenweise sogar fünt verschiedene Grössen unterscheiden, von denen nur die der 1. Ordnung den Charakter von echten Quergefässen tragen, während alle übrigen parastigmatische Quergefässe sind. Die Wandung des Kiemensackes bildet unter den Falten typische Infundibula. Zwischen je 2 Quergefässen 1. Ordnung liegen 2 Infundibula, die durch ein Quergefäss 2. Ordnung getrennt werden. Die Kiemenspalten sind gerade und lang zwischen den Falten, spiralig gebogen unter den

Falten. Die geraden Kiemenspalten sind von verschiedener Länge, einige erstrecken sich zwischen 2 Quergefässen 1. Ordnung, andere sind kürzer, aber nehmen in ihrer Gesamtheit denselben Raum ein, wie die ersteren.

Die Dorsalfalte ist ziemlich breit, glatt und glattrandig.



Hartmeyeria orientalis
A Ganzes Tier. Nat. Gr.
B Tier ohne Mantel, von links.
C Tier ohne Mantel, von rechts.

Der Darm bildet eine mässig gebogene, im allgemeinen horizontal gelagerte Schlinge, deren beide Schenkel sich zum grössten Teile nicht berühren. Der Oesophagus ist nur mässig lang. Der Magen ist länglich birnförmig und geht unmerklich in den Mitteldarm über. An der Innenfläche ist er mit einer Lage niedriger Auffaltungen, die die Leber darstellen, bedeckt. Der Afterrand ist glatt, kann aber durch Längsfalten gelappt erscheinen.

Die Gonaden bilden jederseits eine längliche, quer gelagerte, hermaphroditische Drüse. Die axiale Partie wird vom Ovarium eingenommen, an dessen beiden Rändern der aus zahlreichen gegabelten oder geweihartig verzweigten Follikeln gebildete Hoden sich ausbreitet. Der Ovidukt ist kurz, kegelförmig. Die Samenleiter sind ebenfalls sehr kurz, und sind in einer Längsreihe an der Innenfläche des Ovariums angeordnet.

Ein Exkretionsorgan fehlt.

Von diesem interessanten Tier kann ich leider den genauen Fundort nicht angeben, da die Etikette sowie die Notizen durch die Katastrophe von 1923 verloren gegangen sind. Wenn mich meine Erinnerung nicht täuscht, stammen die Exemplare aus Süd-Sakhalin.